

**ROMÂNIA  
JUD. SATU MARE  
ORAȘUL TĂȘNAD  
CONSILIU LOCAL**

**ANEXA  
LA HOTĂRÂREA NR. 62/2022**

**PLANUL DE ANALIZĂ ȘI ACOPERIRE A RISCURILOR  
DIN ZONA DE COMPETENȚĂ A COMITETULUI LOCAL  
PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ A ORAȘULUI TĂȘNAD**

**ACTUALIZARE 2022**

**TĂȘNAD – 29 aprilie 2022**

## **CAPITOLUL I SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI CU RISCURILE TERITORIALE**

**În conformitate cu prevederile art. 14 din H.G. nr. 1492 din 09.09.2004 privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesionale, schema cu riscurile teritoriale din zona de competență se elaborează de către Inspectoratul pentru Situații de Urgență al județului Satu Mare pentru identificarea și evaluarea tipurilor de risc specifice zonei de competență, precum și pentru stabilirea măsurilor din domeniul prevenirii și intervenției.**

**Pe baza schemei cu riscurile teritoriale, comitetul local pentru situații de urgență al orașului Tășnad întocmește și aprobă "Planul de analiză și acoperire a riscurilor" în unitatea administrativ-teritorială.**

**Pentru îndeplinirea atribuțiilor specifice administrația publică locală cooperează cu Inspectoratul pentru Situații de Urgență al județului Satu Mare, cu celelalte structuri deconcentrate ale Ministerului Administrației și Internelor, unități ale armatei, servicii voluntare și private ale localităților învecinate, serviciilor descentralizate, filiala locală de Cruce Roșie, mass-media, precum și cu alte asociații, fundații și organizații neguvernamentale care activează în domeniul specific.**

## **CAPITOLUL II DESCRIEREA ZONEI DE COMPETENȚĂ**

De-a lungul timpului, orașul Tășnad a purtat mai multe denumiri, cum ar fi: "possessio Tasnad" (1246); Tasnad (1279); Taschnath (1600); Taschnad (1753); Tasnad (1808); Tesnada (1816); Tressenberg, apoi Tressenburg (1758).

Prima atestare documentară a localității Tășnad a fost anul 1021, când parohul local Nicolaus mester Tasnadi plebanus - se intitulează drept "vicarus generalis Tasnadi", iar apoi, în anul 1246, la curtea regelui Bela al Ungariei, se menționează despre Tășnad, din Comitatul Solnoc, că a fost o moșie episcopală ("possessio Tasnad").

La data de 6 mai 1245, printr-un document emis la curtea regelui Bela al Ungariei, se acordă înlesniri pentru așezarea a cât mai multe familii în localitate, motivul fiind acela de a se asigura mâna de lucru pentru moșia episcopală.

În anul 1282, episcopul Petru al Transilvaniei ia cu forța, de pe moșia contelui Ștefan din satul Gyord, un număr de 30 de familii de iobagi pentru a-i stabili în Tășnad.

În anul 1368 este consemnată existența unei mori pentru cereale în localitate.

În anul 1456 localitatea este menționată drept "oppidum Tasnad".

În anul 1474, Episcopul Ardealului îi cere regelui Matei Corvin dreptul de a construi în Tășnad o cetate din lemn sau de piatră.

Localitatea a fost prădată de tătari în anul 1566, aceștia jefuind și ucigând o parte din populația locală.

În anul 1570, în tratatul încheiat la Speyer între împăratul Maximilian și voievodul Transilvaniei, Ioan Sigismund, este consemnată prezența cetății de piatră, construită pentru apărarea localității.

Din nou, în anul 1599, localitatea este menționată "oppidum Tasnad".

În urma epidemiei de ciumă din anul 1739, o parte din populația localității este decimată.

Pentru sporirea forței de muncă a zonei, între anii 1740 - 1750 sunt colonizate familii de șvabi, provenite din regiunea Schwartzwald.

În anii 1829 și 1834 sunt consemnate cutremure de pământ de o intensitate destul de mare, o bună parte din casele existente surpându-se.

După Marea Adunare Națională de la Alba Iulia, din data de 1 decembrie 1918, în Tășnad se instituie administrația românească.

În urma Dictatului de la Viena din septembrie 1940, se instituie administrația maghiară până în octombrie 1944, când Ardealul este eliberat și se reinstituie administrația românească.

Până în anul 1948, localitatea Tășnad a aparținut județului Sălaj.

Din anul 1948, până în 1968, localitatea a făcut parte din teritoriul administrativ-teritorial al Regiunii Maramureș.

Între anii 1952 - 1960, localitatea a aparținut de Raionul Carei.

## 2.1. ASPECTE ADMINISTRATIVE

### Compunerea zonei de competență

| Nr. crt.             | Denumirea localității (nivel de municipiu, oraș, comuna) | Denumirea localității (nivel geografic cel mai mic-sat) |
|----------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Orașul Tășnad</b> |                                                          |                                                         |
| 1.                   | Orașul Tășnad                                            | Tășnad                                                  |
| 2.                   | Orașul Tășnad                                            | Blaja                                                   |
| 3.                   | Orașul Tășnad                                            | Cig                                                     |
| 4.                   | Orașul Tășnad                                            | Rațiu                                                   |
| 5.                   | Orașul Tășnad                                            | Sărăuad                                                 |
| 6.                   | Orașul Tășnad                                            | Valea Morii                                             |

## 2.2. AȘEZARE GEOGRAFICĂ ȘI RELIEF

Orașul Tășnad este situat în zona de sud-vest a județului Satu Mare, pe valea Pârâului Cehal, la circa 65 km de reședința de județ, municipiul Satu Mare și la 25 km față de municipiul Carei.

### Suprafață

Orașul Tășnad are un teritoriu administrativ de 9660 ha.

### Vecinătăți

Orașul Tășnad se învecinează cu suprafețele administrativ-teritoriale ale comunelor Căuaș la nord, Craidorolț la nord-est, Săcășeni la est, Cehal la sud, Săuca la vest și Santău la nord-vest.

### Forme de relief

#### *Aspecte generale*

Microregiunea Tășnad, înscrisă teritoriului comunelor Săcășeni, Santău, Săuca, Cehal, Pir și orașului Tășnad, aparține din punct de vedere fizico-geografic *Dealurilor Silvano-Someșene* (cf. Geografie României, vol. IV, p. 39-48, 1992), prin subunitatea *Dealurilor Toglaciului și Câmpiei Ierului* (Eriului), prin subunitatea *Câmpia Tășnadului*.

Individualizarea acestor unități de relief este rezultatul unei evoluții paleogeografice pliocen (pannonian) – cuaternare.

Formarea Dealurilor Silvano-Someșene (inclusiv Dealurile Toglaciului) și Câmpiei Ierului (inclusiv Câmpia Tășnadului) reprezintă rezultatul final al umplerii lacului Pannonic cu material fluvial (Al. Roșu, 1980). Argumente în favoarea acestei afirmații sunt:

- căderea reliefului în trepte, din ce în ce mai pronunțate, către vest, fiecare dintre ele reprezentând faze de stagnare a nivelului lacului în retragere;
- pierderea și transformarea teraselor din amonte, ale principalelor râuri, în câmpuri interfluviale, dovadă a adâncirii ritmice a acestora în propriile conuri de dejecție sub comanda succesiunii de nivele de bază din ce în ce mai coborâte ale lacului;
- afinitatea sub raport mineralogic și genetic al formațiunilor fluviale din subsolul câmpiei cu a celor din zona deluroasă, de unde au provenit prin remaniere;
- structura fundamentului cristalin afundat care continuă pe cel din Dealurile Silvano-Someșene atât în ceea ce privește prezența numeroaselor compartimente

aflăte la adâncimi diferite, cât și orientarea liniilor de falii care le mărginesc, transversale și longitudinale.

Berindei, I. (1967) și Măhăra, Gh. (1970) semnalau prezența unor momente de dezechilibru tectonic provocat de tendințele contrarii ale Munților Apuseni și Dealurilor de Vest (Dealurile Silvano-Someșene) pe de o parte și a Câmpiei de Vest (Câmpia Ierului) pe de altă parte.

După o înălțare generală a întregii rame estice a Depresiunii Pannonice din timpul formării terasei a-III-a, dublată probabil de condiții climatice favorabile, care au dus la o adâncire pronunțată a râurilor (60 – 100 m), a urmat o perioadă de liniște tectonică.

Râurile Santău, Chereușa, Micău, Chechețul (Săcășeni) și-au format lunci largi, cu o vegetație higrofilă și hidrofilă bogată în specii.

Reluarea ridicărilor din Munții Apuseni și rama lor piemontană, **Dealurile Toglaciului**, paralel cu o coborâre a Câmpiei Ierului (**Câmpia Tășnadului**) a provocat o reactivare a eroziunii în amonte și în același timp, intensificarea acumulărilor, ceea ce a avut ca urmare înmlăștinirea luncilor și acoperirea vegetației, din care, uneori, se păstrează sub sedimente mai mari arbori întregi (Apa, 2003). Aceasta a făcut ca cele două terase mai recente să apară până la urmă săpate în nivelul depozitelor terasei a III-a, mai vechi. Rezultă că depozitele teraselor recente au înecat și frunțile terminale ale conurilor de dejecție mai vechi, ceea ce a dus la ștergerea denivelărilor dintre generațiile de conuri suprapuse și la conturarea unui relief tabular Fig. 2.

Acolo unde subsidența a avut sau are un caracter permanent și nu mai poate fi prezent procesul de formare a teraselor, nivelul reliefului menținându-se sub planul topografic general, dispunerea cronologică a orizonturilor de aluviuni este normală, diferind numai dimensiunile lor, care capătă valori apreciable (6 – 10 m).

**Treptele morfogenetice** ale microregiunii Tășnad sunt asimilate unităților de câmpie și dealurilor piemontane (Fig.1).

**Unității de câmpie (Câmpia Ierului)** îi sunt înscrise: treapta câmpiei joase de divagare ori de subsidență cu altitudini medii relative sub 100 m, iar **Câmpiei Tășnadului**, câmpia înaltă, tabulară structurată pe depozite loessoide, în cadrul căreia se individualizează terasa de luncă (11-20 m), și **câmpia subcolinară înaltă**.

Cu caracter intermediar, având statutul de **câmpie înaltă subcolinară** (cf. A. Bogdan), ori **colinară** (Al. Roșu, 1980), cu altitudini medii de 150 – 200 m sunt prezente nivelele de terase (40 – 55 m; 70 – 90 m), nivelele II și III, care atestă retragerea stadială a lacului pannonian, fruntea acestora fiind parazitată de glacisuri.

**Unitatea piemontană** (200 – 350 m) apare „mai degrabă ca o succesiune de nivele” (Al. Roșu, 1980) slab exprimate în relief: nivelul superior de eroziune (300 – 350 m); nivelul inferior de eroziune (200 – 250 m), nivele care conservă mai bine elementele ce trădează originea piemontană a **Dealurilor Toglaciului**.

***Trăsături morfometrice și morfologice ale microregiunii Tășnad – argumente de favorabilitate și restrictivitate în planningul teritorial.***

Dominanța suprafețelor plane interfluviale, asimilate stadiului de „doab” în evoluția structurii piemontane a Dealurilor Toglaciului asigură din start un punct de vedere optimist în evaluarea potențialului geografic al Microregiunii Tășnad (vezi Harta geomorfologică).

*Câmpia Eriului ori Culoarul Ierului* (V. Tufescu, 1974 – *România. Natură, Om, economie*, p.167) își argumentează componentele peisagistice prin funcționalitatea de „vale largă” înscrisă în lungul unui graben al fundamentului cristalin, afectat de mișcarea lentă de scufundare, chiar și în prezent.

Valea Ierului curge pe un pat foarte slab înclinat, ceea ce explică excedentul de umiditate, datorat în parte și fenomenului de remun din cursul inferior al Barcăului.

Câmpia Ierului, în viziunea cercetărilor mai recente ar reprezenta zona unei vechi drenări a întregii rețele hidrografice din Câmpia Someșului inferior spre sud, către „Depresiunea” Crișurilor, a cărei scufundare pare să fie foarte accentuată, forajele executate la confluența Crișului cu Tisa demonstrează o grosime a depozitelor pliocenului superior (pannonian) de aproximativ 3000 m (A. Bogdan și B. Diaconeasa, 1960).

Unitatea piemontană este prezentă prin *treapta piemontană joasă* (300 m altitudine medie) prezentă în cadrul microregiunii, apare „mai degrabă ca o succesiune de nivele slab exprimate în relief (300 – 350 m; 225 – 275 m) și care conservă mai bine elementele ce trădează originea piemontană a Dealurilor Vestice, respectiv a Dealurilor Toglaciului.

***Colinele*** sau ***Dealurile Toglaciului*** „desfășurate inițial sub forma unei culmi unitare între Crasna și Barcău, cu aspect de podiș ușor săltat, desfăcut în tăpșane din ce în ce mai răsfirate până aproape de Tășnad” (Geografia României, 1992, vol. IV, p. 39-48) evidențiază din punct de vedere geomorfologic contraste de relief și peisaj: prispe piemontane (marcate pe harta geomorfologică –Fig.2- prin frontul glacizat al piemontului Toglaciului, în sectorul Tășnad – Pir); tăpșane de acumulare ce parazitează frontul teraselor, alături de glacisuri, bazine de eroziune lărgite, la nivelul „doaburilor”.

În acest relief, dominat de prezența suprafețelor plane înscrise „doaburilor” (suprafețe plane ori ușor ondulate), culoare largi de vale și lunci „se întindeau odinioară păduri de foioase și poieni cu fânețe” (Geografia României, 1992).

Lărgimea acestor suprafețe interfluviale (ale „doaburilor”) depășește în multe cazuri 8-10 km (Pădurea Chegii, Pădurea Hereștețului, Pădurea Osăsana, Pășunea Unimăt). Există și perimetre în care interfluviile se reduc la câteva sute de metri lățime (Dl. Boieriștea, 252 m, Dl. Chegii, Dl. Sălciilor, Dl. Drăgaia, Pădurea Cehăluț, Dl. Orbău), aspect ce va fi reflectat nu numai în tipul de folosință agrară, dar și în

tipologia rurală (localitatea Orbău, sat de interfluviu, o proiecție a așezărilor medievale în contemporaneitate, n.a.).

Contrastele de relief sunt bine puse în evidență de *adâncimea fragmentării* sau *energia de relief*, ale cărei valori se situează între 10 și 120 m, dominantă, ca frecvență, fiind valorile de 40 – 60 m, în unitatea piemontană și 11 – 20 m în câmpia tabulară înscrisă pe depozite loessoide.

În câmpia joasă, de subsidență, energia de relief se situează în jurul valorii de 0,01 – 0,2 m ceea ce explică și excesul de umiditate. Pentru înlăturarea excesului de umiditate s-au realizat canale de scurgere (Canalul Morilor), iar ulterior s-au construit baraje pentru lacuri de acumulare la Andrid și Galoșpetreu. Unele lacuri au fost amenajate piscicol (Chegea), altele au preluat funcții environmentale (Tășnad Sud).

Prezența suprafețelor interfluviale largi, a văilor cu caracteristici similare este demonstrată de valorile densității fragmentării orizontale, ce variază între 0,1 – 2,3 km/km<sup>2</sup>. Densitatea medie a fragmentării orizontale a reliefului este de 0,71 km/km<sup>2</sup>, iar frecvență mare au valorile cuprinse între 0,37 – 1,1 km/km<sup>2</sup>. Fragmentarea redusă (< 1 km/km<sup>2</sup>) prezintă 70,8 % din suprafața investigată (Microregiunea Tășnad).

Un alt indice morfometric care exprimă potențialul agrar al regiunii, îl reprezintă geodeclivitatea sau gradul de înclinare a terenului, *panta*. Valorile acestui indice sau parametru morfometric variază între 0,02° (câmpia subsidentă; 0,1°-0,5° (câmpia tabulară) și 35° în unitatea piemontană).

Dominanță ca frecvență (58 %) o au versanții cu o geodeclivitate cuprinsă între 1,8°-15°, ceea ce exprimă caracterul piemontan al microregiunii, energia mică de relief și favorabilitatea exploatării agricole a terenului.

În același perimetru al favorabilității se situează și expoziția versanților și în genere a suprafețelor topografice plane (nivele interfluviale, lunci, poduri de terasă). Dominanța expoziției SV, S, SE și expoziției „O” (zero) sau suprafețe plane, demonstrată procentual de valoarea de 71,2 %, atestă cu caracter particular posibilitatea consemnării unor situații de excepție în regimul caloric (izoterma de 9°C perimetrează nivelul inferior piemontan), particularizat în prezența culturilor pomi-viticole (soiuri nobile ale viței de vie, culturi de cais, piersic, cireș etc.).

## Specificități

### ZONE DE RISC NATURAL – ALUNECĂRI DE TEREN

| Nr. crt. | Comuna<br>Oraș<br>Municipiu | Total suprafață<br>administrativă<br>ha | Zone cu alunecări<br>frecvente și de mare<br>intensitate |      | Zone cu alunecări de<br>teren accidentale și<br>risc de prăbușiri |   |
|----------|-----------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------|---|
|          |                             |                                         | ha                                                       | %    | ha                                                                | % |
| 1.       | Tășnad                      | 9660                                    | 3                                                        | 0,03 | 0                                                                 | 0 |

## TERENURI INUNDABILE

| Nr crt | Teritoriul administrativ | Suprafața (ha) |         | Suprafața inundabilă | Din care:                       |                                        |                                                    |
|--------|--------------------------|----------------|---------|----------------------|---------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
|        |                          | Totală         | Cartată |                      | Rar inundabil (o dată la 5 ani) | Frecvent inundabil (o dată la 2-5 ani) | Foarte frecvent inundabil (cel puțin o dată pe an) |
| 1.     | Tășnad                   | 9660           |         | 15                   | 10                              | 5                                      | -                                                  |

### Caracteristicile pedologice ale solului

Structurile edafice ale unui teritoriu constituie o resursă naturală fundamentală, deoarece solul este suportul și mediul de viață al plantelor, îndeosebi al celor de cultură, agricultura, neputând fi concepută fără existența cuverturii edafice.

Învelișul de soluri din cadrul microregiunii Tășnad se caracterizează printr-o mare varietate, consecință a celor două unități geografice majore existente – Dealurile de Vest și Câmpia de Vest.

Fiind situate în zona forestieră, învelișul de sol al dealurilor piemontane vestice (Dealurile Tășnadului) este relativ puțin variat. În general predomină argiluvisolurile, solurile brune luvice tipice și pseudogleizate, și luvisoluri albice (pe suprafețe mai restrânse reprezentate prin subtipurile pseudogleizate și pseudogleice).

Suprafețele aferente Câmpiei de Vest (Câmpia Sătmărilor și Câmpia Ierului) au ca trăsătură generală modificarea caracterelor învelișului de sol odată cu creșterea altitudinii reliefului.

#### Solurile și starea lor de păstrare

Condițiile de pedogeneză relativ variate au condus la relativa diversificare a învelișului de soluri remarcându-se, în acest sens, o destul de mare varietate tipologică, între care se remarcă: cernoziomurile cambice și argiloiluviale, solurile brune argiloiluviale, brune luvice, solurile brune eu-mezobazice, lăcoviștile și solurile gleice, regosolurile și erodisolurile, solurile aluviale etc.

Cernoziomurile (cambice și argiloiluviale cu subtipurile: pseudogleizate și salinizate slab) au evoluat preponderent în cadrul Câmpiei Sătmărilor. Sunt soluri specifice silvostepii care se caracterizează printr-o acumulare a humusului aproape sau tot așa de intensă ca și în cazul cernoziomurilor, dar levigarea și alterarea sunt



ceva mai pronunțate. Sunt soluri foarte bune pentru toate culturile folosindu-se, mai ales, în cultura plantelor de câmp, în rândul cărora, ponderea cea mai mare revine grâului, porumbului și sfeclii de zahăr.

Solurile brune argiloiluviale se întâlnesc în cadrul teraselor joase ca și în cadrul sectoarelor mai înalte de câmpie (subtipurile: tipice, pseudogleizate, salinizate slab). Se situează din punct de vedere ale proprietăților fizice, chimice și de troficitate sub nivelul cernoziomurilor cambice și argiloiluviale, fiind folosite în cultura plantelor de câmp (grâu, porumb, sfeclă de zahăr, trifoi, lucernă etc), a pomilor, a viței de vie, a legumelor.

Solurile brune luvice sunt solurile dominante regiunilor colinate, deosebindu-se de solurile brune argiloiluviale printr-o alternare, levigare, debazificare și migrare a coloizilor minerali mai intensă, presupunând proprietăți fizice, chimice și de troficitate inferioare. Sunt utilizate cu rezultate mulțumitoare pentru unele culturi agricole (grâu, cartof, trifoi), pentru pășuni și fânețe sau pomi fructiferi (măr, păr, prun etc).

Solurile brune eu-mezobazice aparținând clasei cambisolurilor, s-au format în condiții de relief de deal, câmpii umede, de obicei, pe versanți (terenuri cu drenaj bun), dar, uneori, și pe suprafețe plane (câmpuri, terase, lunci). Au evoluat pe roci, de obicei bogate în calciu sau alte elemente bazice (argile, luturi, marne, depozite de terasă etc). Fiind răspândite pe forme de relief foarte diferite și folosința lor este foarte variabilă: culturi de câmp, viță de vie, pomi fructiferi, legume, pajiști naturale, și chiar păduri.

Solurile hidromorfe sunt soluri care, datorită factorului de apă în exces, prezintă anumite particularități în ceea ce privește formarea, evoluția, alcătuirea și proprietățile.

Anaerobioza și reducerea ce însoțesc procesele de gleizare pseudogleizare (caracteristice acestor soluri) sunt puțin favorabile plantelor de cultură, motiv pentru care solurile hidromorfe (lăcoviștile – tipice și salinizate, solurile negre de fâneață, solurile gleice și pseudogleice) sunt utilizate îndeosebi ca pășuni și fânețe.

Solurile neevoluate sunt reprezentate în principal, prin regosoluri, erodisoluri și soluri aluviale. Având caracteristici extrem de variate și proprietățile lor sunt diferite, consecința acestui fapt reflectându-se în modul lor de folosință foarte diversificat (de la terenuri arabile la plantații pomivitice, pajiști naturale și chiar păduri).

## **Resursele pedologice și valorificarea lor**

Microregiunea Tășnad se caracterizează, sub aspect pedologic, printr-o mare varietate, generată de complexitatea condițiilor de pedogeneză (îndeosebi relief și apă).

Situat la contactul dintre Dealurile piemontane de vest (Dealurile Tășnadului) și Câmpia de Vest (Câmpia Ierului), în condiții climatice relativ favorabile ( $T \sim 9^{\circ}\text{C}$ .  $P_{mm} \sim 800$ ), teritoriul microregiunii este dominat de soluri din clasa argiluvisoluri, la care se adaugă pe suprafețe relativ extinse soluri hidromorfe și soluri neevolute.

Extensiunea mare a argiluvisolurilor este expresia fidelă a două condiții pedogenetice: cantitatea relativ mare de precipitații, care generează în soluri un regim hidric permanent transpercolativ și, substratul litologic alcătuit din formațiuni moi, friabile. Dintre argiluvisoluri se remarcă suprafețe mari ocupate cu solurile brune luvice (în arealurile dealurilor piemontane) și a solurilor brun argiloiluviale (în sectoarele de terase), la acestea adăugându-se pe suprafețe restrânse și luvisolurile albice (îndeosebi în cadrul formațiunilor forestiere).

Solurile azonale-intrazonale (hidromorfe și soluri neevolute) se întâlnesc atât în sectorul piemontan, pe suprafețe mai restrânse, cât și în sectoarele de terase și câmpie. În primul caz se remarcă prezența regosolurilor și erodisolurilor, iar în cel de-al doilea dominanța solurilor hidromorfe (lăcoviști, soluri gleice) și a solurilor aluviale, în sectoarele de luncă. În ambele cazuri tipurile de sol menționate (cu excepția unor soluri aluviale), prezintă un potențial de fertilitate scăzut, pretându-se la o gamă restrânsă de folosință (pajiști naturale sau plantații pomiviticele, în unele situații).

Analiza potențialului de producție a solurilor pentru folosința terenurilor la arabil reflectă în cea mai mare parte caracteristicile fundamentale ale învelișului de soluri din microregiune. Exprimarea potențialului s-a făcut în note de bonitare (0-100) grupate în cinci clase, dintre care în cadrul teritoriului analizat se întâlnește numai intervalul claselor III-X, respectiv 0-80 de puncte.

Din analiza spațială a solurilor sub aspectul potențialului de producție a terenurilor se evidențiază următoarele (Fig. 4):

1. În ansamblu teritoriul microregiunii include terenuri grupate între clasele II-V respectiv între 0-80 de puncte (note bonitare).
2. Clasele de calitate superioare (III-IV), cu un potențial de producție mai mare pentru arabil (61-80 puncte) dețin o pondere foarte mică exclusiv în nordul microregiunii. Terenurile din această clasă cuprind soluri cu fertilitate ridicată, pretându-se la o gamă largă de folosințe.
3. Cele mai mari suprafețe sunt constituite din terenuri cu potențial de producție mijlocie (clasele III-IV) respectiv 21-60 de puncte, terenurile respective dominând partea centrală și estică a microregiunii. Solurile, de o mare varietate tipologică, au o capacitate de producție mijlocie pretându-se atât pentru arabil cât și pentru plantații pomiviticele.
4. O pondere însemnată o ocupă terenurile cu un potențial de producție slab și foarte slab (clasele VIII-X) cu un punctaj cuprins între 0-20, în cadrul

acesteia fiind incluse fie soluri neevoluate, fie afectate de procese avansate de degradare.

## 2.3. CARACTERISTICI CLIMATICE

### Regim climatic

Condițiile fizico-geografice relativ uniforme ale teritoriului cercetat imprimă o slabă diferențiere în distribuția principalelor elemente climatice. Se remarcă totuși o oarecare nuanțare între teritoriul aferent câmpiei și cel corespunzător regiunii colinare. O trăsătură de seamă constă în faptul că regiunea fiind expusă advecției maselor de aer umede din vest prezintă trăsături climatice deosebite față de alte regiuni din estul sau sudul țării cu condiții morfometrice similare.

Lipsa stațiilor meteorologice și numărul foarte redus a posturilor pluviometrice permite o caracterizare climatică bazată pe generalizări teritoriale întâlnite în studii elaborate pentru întreg teritoriul țării.

#### Particularitățile principalelor elemente climatice

*Temperatura* medie anuală se menține între  $9^{\circ}$  și  $10^{\circ}$  C, mai ridicată pe treptele de relief joase din nord și mai scăzută pe cele mai înalte din sud. Luna cea mai rece este ianuarie, când valorile medii se mențin în jur de  $-2^{\circ}$  C, iar cea mai caldă iulie cu valori cuprinse între  $20^{\circ}$  și  $21^{\circ}$ C. Amplitudinea medie anuală se menține sub  $23^{\circ}$ C.

Sub influența advecțiilor de aer cald temperatura maximă absolută a aerului a atins valori de  $39^{\circ}$  –  $40^{\circ}$ C. Intervalul posibil de producere a temperaturilor maxime absolute este 1 mai – 15 septembrie. Frecvența cea mai mare a acestor valori are loc în a doua parte a lunii august.

Temperatura minimă absolută a aerului a coborât sub  $30^{\circ}$ C. Scăderile cele mai accentuate de temperatură s-au produs în timpul advecțiilor de aer rece arctic continental și al răcirilor radiative în regim anticiclonic.

Consecință directă a variațiilor neperiodice ale temperaturii aerului, frecvența zilelor cu diferite temperaturi caracteristice prezintă o deosebită importanță practică. Astfel, zile cu îngheț (temperatura minimă  $< 0,0^{\circ}$  C) se produc din septembrie până în aprilie și chiar mai. Anual se produc între 90 și 100 zile cu îngheț.

Zile de vară (temperatura maximă  $> 25,0^{\circ}$ C) se produc din martie și până în octombrie. Frecvența acestor zile se menține între 80 și 110. Zilele tropicale (temperaturi maxime  $> 30^{\circ}$ C) sunt posibile din mai până în septembrie. Frecvența zilelor tropicale se menține între 20 și 30.

*Umezeala relativă a aerului* prezintă valori medii anuale cuprinse între 78 % și 80 %. În mersul anual al valorilor medii lunare se observă un maxim principal în decembrie provocat de frecvența mare a invaziilor de aer relativ cald și umed. Cel de

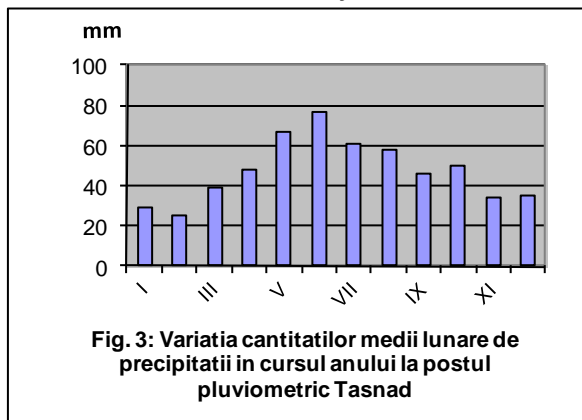
al doilea maxim se observă în luna iunie, când crește simțitor numărul zilelor cu ploaie. Minimul principal se produce în luna aprilie sau mai, iar cel secundar în iulie.

*Precipitațiile atmosferice* constituie un element climatic important și una din componentele principale ale circuitului apei în natură. Cantitățile medii anuale de precipitații se mențin între 550 și 650 mm, mai ridicate în regiunea colinară decât în cea de câmpie. În funcție de particularitățile circulației generale ale atmosferei au avut loc numeroase variații neperiodice ale cantităților anuale de precipitații. Astfel, în anii cu predominarea activității ciclonice și frontale s-au înregistrat cantități aproape duble (969,7 mm în 1897, față de media multianuală de 569, 0 mm calculată la Tășnad). Printre perioadele excedentare pluviometric se remarcă 1914-1916, 1969-1970 și 1974-1976. Dintre acestea se remarcă ultimele două în care excesul de umiditate a provocat mari inundații.

În anii cu o circulație predominant anticiclonică valorile cantităților anuale de precipitații s-au redus cu 40 % față de media multianuală (358,2 mm în 1904 la Tășnad). Printre perioadele deficitare în care precipitațiile au fost sub media multianuală în mai mulți ani consecutiv se remarcă perioadele 1932-1935 și 1945-1950.

În ce privește mersul cantităților medii lunare de precipitații se înregistrează două maxime (mai-iunie și octombrie, mai diminuat) și două minime (februarie și septembrie) (Fig. 3).

Cantitățile maxime diurne de precipitații pot depăși uneori cantitatea medie lunară multianuală. Astfel, cantitățile maxime de precipitații înregistrate în 24 de ore s-au menținut între 50 și 80 mm. Cantitățile maxime diurne de apă din precipitații sunt



în general mai mici iarna și cresc în intervalul cald al anului, când umezeala absolută este mai mare și când pe lângă procesele frontale și convecția termică contribuie la dezvoltarea norilor și la intensificarea precipitațiilor. De altfel vara sunt consemnate peste 70 % din valorile maxime diurne anuale. Efectul cantităților maxime diurne de precipitații este dezastruos mai ales în cazul când asemenea

cantități se înregistrează câteva zile consecutiv.

Durata ploilor din semestrul cald al anului se menține peste 190 de minute. Ploile care cad au o intensitate medie de 0,03 mm/min. Intensitățile maxime absolute din timpul ploilor pot atinge valori de 6-8 mm/min.

Numărul zilelor cu precipitații ( $P > 0,1$  mm) se menține în decursul anului între 110-130, cu o frecvență mai ridicată în intervalul mai-iulie. Numărul mediu al zilelor cu ninsoare se menține între 15 și 25.

*Vântul* constituie un alt element climatic important al cărui cunoaștere oferă posibilitatea utilizării potențialului său energetic. Vitezele medii anuale ale vântului se mențin între 2,6-3,5 m/s. În cursul anului cele mai mari viteze se produc în intervalul martie-aprilie, iar cele mai mici vara, în iulie. Numărul anual al zilelor în care vântul a depășit 11 m/s este cuprins între 40 și 60.

Posibilitățile de utilizare a energiei eoliene sunt bune având în vedere faptul că frecvența anuală (nr. ore) cu viteza  $> 3\text{m/s}$  se menține între 2001-4000. Având în vedere vitezele active ale vântului ( $> 3\text{m/s}$ ) capabile să pună în mișcare un agregat se poate aprecia că vântul poate asigura funcționarea acestuia între 23 % și 46 % din zilele anului. În cursul anului vitezele active ale vântului sunt cele mai mari primăvara, iar cele mai mici la sfârșitul verii și începutul toamnei. În cursul zilei, cele mai mari frecvențe ale vitezelor ce prezintă importanță energetică se produc în orele din zi (10-19<sup>h</sup>), iar cele mai mici în orele de noapte și dimineața (22-5<sup>h</sup>).

### **Fenomene meteorologice extreme**

**Viiturile și inundațiile sunt hazardele naturale cu accentuat impact asupra rețelei de așezări, căi de comunicație și terenuri din lungul albiilor râurilor și pâraurilor de pe teritoriul județului Satu Mare.**

## **2.4. REȚEA HIDROGRAFICĂ**

Resursele de apă regenerabile ale regiunii studiate sunt reprezentate prin volumele de apă transportate de pârauri, prin cele stocate în lacuri și în straturile acvifere reîmprospătate în cadrul circuitului natural al apei.

### **Rețeaua de râuri**

Teritoriul luat în studiu este deficitar sub aspectul resurselor oferite de apele curgătoare, datorită cantităților relativ reduse de precipitații, care constituie principala sursă de alimentare a pâraurilor, și evapotranspirației ridicate. Faptul este confirmat de valorile reduse ale scurgerii medii specifice, care se mențin între 1 și 2 l/s.km<sup>2</sup>. De asemenea, se remarcă valori reduse ale densității rețelei hidrografice: 0-1 km/km<sup>2</sup> în regiunea aferentă câmpiei; 0,4-0,6 km/km<sup>2</sup> în regiunea deluroasă.

Rețeaua de râuri aparține sistemului Ierului, fiind formată dintr-o serie de pârauri cu lungimi și suprafețe reduse, care nu asigură, alături de condițiile climatice, caracterul permanent al scurgerii.

Principali colectori ai apelor de suprafață din arealul studiat sunt: Checheț, Santău, Sărvăzel și Pir. Dintre aceste pârauri caracterul permanent al scurgerii se menține în cursul mijlociu și inferior al Chechețului și Santăului, ceilalți colectori având caracter semipermanent al scurgerii.

Chechețul (L=33 km, F=151 km<sup>2</sup>), denumire păstrată în aval de Săcășeni, își desfășoară circa jumătate din suprafața bazinului în arealul studiat și drenează prin intermediul Timișului (cu văile Huta și Bercului) și Ciripicea (cu valea Micăului) partea estică a arealului studiat. Caracterul torențial al scurgerii afluenților se manifestă prin frecvență inundațiilor fapt pentru care s-au amenajat pe cursul unor afluenți lacuri nepermanente cu rol de atenuare a viiturilor.

Santăul (L=35 km, F=169 km<sup>2</sup>) are un bazin hidrografic mai extins, dezvoltat și el parțial în cuprinsul regiunii. Colectează apele din partea centrală a arealului studiat prin intermediul mai multor pâraie: Orbău, Valea Neagră, Cean și Săuca (cu valea Becheni), majoritatea cu suprafețe bazinale mici cuprinse între 11 și 16 km<sup>2</sup> (Tabelul nr.1).

Sărvăzelul (L=12 km, F=16 km<sup>2</sup>) și Pirul (L=6km, F=15 km<sup>2</sup>) drenează partea vestică a arealului, prezentând caracter semipermanent al scurgerii.

Debitul pâraurilor colectoare este redus, fiind de ordinul câtorva sute de l/s la vărsare. Din acest motiv caracteristicile scurgerii apei și calitatea acestora nu sunt monitorizate prin observații permanente în stații hidrometrice.

Pe lângă debitul redus, un alt impediment în valorificarea resurselor de apă a pâraurilor este și variația lor în profil multianual și intraanual. Astfel, valorile coeficienților de variație a scurgerii anuale sunt foarte mari, fiind cuprinse între 0,4 și 0,6.

Tipul de regim pericarpatic vestic al scurgerii specific pâraurilor din arealul studiat se caracterizează printr-o instabilitate accentuată a scurgerii din timpul iernii, când se formează între 35 și 40 % din volumul scurgerii anuale. Acest regim favorizează apariția excesului de apă în sol pe suprafețe mari din cuprinsul câmpiei joase. După apele mari de primăvară, în aprilie, apar apele scăzute de primăvară, care se termină odată cu apariția viiturilor din lunile mai-iunie. În continuare se instalează apele mici de vară-toamnă, iar la începutul perioadei reci (noiembrie-decembrie) apar din nou viituri pluviale (Geografia României, I, Geografia Fizică, 1983, p.331).

#### Date privind caracteristicile morfometrice ale rețelei de pârauri

**Tabelul nr.1**

| Denumirea cursului de apă     | Lungimea (km) |    | Altitudinea (m) |     | Panta medie (%o) |    | Coef. de sinuozitate |      | Suprafața (km <sup>2</sup> ) |     | Altitudine medie (m) |     |
|-------------------------------|---------------|----|-----------------|-----|------------------|----|----------------------|------|------------------------------|-----|----------------------|-----|
|                               |               |    | Am.             | Av. |                  |    |                      |      |                              |     |                      |     |
| Checheț                       | 33            |    | 313             | 113 | 6                |    | 1,36                 |      | 151                          |     | 200                  |     |
| Am.confl.Timiș                |               | 12 | 313             | 157 |                  | 13 |                      | 1,14 |                              | 16  |                      | 245 |
| Timiș                         | 10            |    | 255             | 157 | 10               |    | 1,09                 |      | 26                           |     | 245                  |     |
| Am.confl.Ciripicea (Săcășeni) |               | 25 | 313             | 122 |                  | 8  |                      | 1,37 |                              | 75  |                      | 200 |
| Ciripicea                     | 17            |    | 248             | 122 | 7                |    | 1,28                 |      | 48                           |     | 181                  |     |
| Am.confl.Sânmiclăuș           |               | 40 | 220             | 113 |                  | 3  |                      | 1,59 |                              | 348 |                      | 200 |

|                       |    |    |     |     |    |    |      |      |     |     |     |     |
|-----------------------|----|----|-----|-----|----|----|------|------|-----|-----|-----|-----|
| Sânmiclăuș            | 12 |    | 116 | 113 |    |    | 1,33 |      | 81  |     | 131 |     |
| Am.confl.Vetijgat     |    | 2  | 116 | 115 |    | 1  |      | 1,07 |     | 19  |     | 127 |
| Vetijgat              | 5  |    | 150 | 115 | 7  |    | 1,17 |      | 9   |     | 161 |     |
| Am.confl.Santău       |    | 41 | 220 | 113 |    | 3  |      | 1,76 |     | 430 |     | 160 |
| Santău (Cehal)        | 35 |    | 270 | 113 | 4  |    | 1,33 |      | 169 |     | 190 |     |
| Am.confl.Orbău        |    | 9  | 270 | 164 |    | 12 |      | 1,10 |     | 25  |     | 252 |
| Orbău                 | 6  |    | 270 | 164 | 18 |    | 1,18 |      | 11  |     | 262 |     |
| Am.confl.Valea Neagră |    | 17 | 270 | 138 |    | 8  |      | 1,18 |     | 67  |     | 233 |
| Valea Neagră          | 8  |    | 211 | 138 | 9  |    | 1,18 |      | 16  |     | 219 |     |
| Am.confl.Cean         |    | 25 | 270 | 129 |    | 6  |      | 1,26 |     | 94  |     | 221 |
| Cean                  | 9  |    | 178 | 129 | 5  |    | 1,49 |      | 15  |     | 158 |     |
| Am.confl.Săuca        |    | 30 | 270 | 116 |    | 5  |      | 1,32 |     | 127 |     |     |
| Săuca                 | 11 |    | 155 | 116 | 4  |    | 1,30 |      | 34  |     |     |     |
| Am.confl.Sărvăzel     |    | 44 | 220 | 111 |    | 3  |      | 1,85 |     | 614 |     | 165 |
| Sărvăzel              | 12 |    | 189 | 111 | 7  |    | 1,32 |      | 16  |     | 149 |     |
| Am.confl.Pârâul Morii |    | 46 | 220 | 110 |    | 2  |      | 1,85 |     | 632 |     | 167 |
| Pârâul Morii          | 14 |    | 132 | 110 | 2  |    | 1,27 |      | 38  |     | 129 |     |
| Am.confl.Pir          |    | 50 | 220 | 110 |    | 2  |      | 1,82 |     | 685 |     | 164 |
| Pir                   | 6  |    | 160 | 110 | 7  |    | 1,61 |      | 15  |     | 155 |     |

Sub aspect hidrochimic apele pâraielor aparțin tipului bicarbonat calcic cu mineralizare medie (200-500 mg/l). Durețea destul de ridicată a apelor este determinată de prezența sulfatilor în formațiunile sedimentare din cuprinsul teritoriului.

În concluzie potențialul resurselor de apă oferit de pâraiele care străbat regiunea cercetată este deficitar atât sub aspect cantitativ, cât și calitativ.

## Lacurile

Prin suprafața ocupată (28,3 ha) și volumul de apă acumulat (401200 m<sup>3</sup>), lacurile ocupă un loc aparte în peisajul regiunii studiate. Pe lângă lacurile permanente cu funcția predominant piscicolă, mai există și lacuri nepermanente cu rol de atenuare a viiturilor (Tabelul nr.2).

### Date privind unele caracteristici morfometrice și hidrice ale lacurilor

Tabelul nr. 2.

| Nr. crt. | Denumirea Lacului | Localizare  | Suprafața (ha) | Lung. la cor. (m) | Volum NNR (m <sup>3</sup> ) | Funcția   |
|----------|-------------------|-------------|----------------|-------------------|-----------------------------|-----------|
| 1.       | Cornet            | V.Timiș     | 0,5            | -                 | 10000                       | Atenuare  |
| 2.       | Ogrăzii           | V.Huta      | 0,6            | 147               | 12000                       | Atenuare  |
| 3.       | Chegea            | V.Săcășeni  | 0,4            | 137               | 8000                        | Atenuare  |
| 4.       | Tășnad I          | Tășnad      | 1,8            | 68                | 36000                       | Piscicolă |
| 5.       | Tășnad II         | Tășnad      |                | 76                |                             | Piscicolă |
| 6.       | Orbău             | V.Sălciilor | 1,0            | 157               | 18000                       | Piscicolă |
| 7.       | Chereușa          | V.Becheni   | 21,6           | 400               | 320000                      | Piscicolă |
| 8.       | Birtokkut         | Pir         | 1,2            | 98                | 9200                        | Piscicolă |
| 9.       | Forintaș          | Pir         | 0,8            | 80                | 10000                       | Piscicolă |

|     |           |     |     |     |  |           |
|-----|-----------|-----|-----|-----|--|-----------|
| 10. | Cânepiște | Pir | 1,5 | 130 |  | Piscicolă |
|-----|-----------|-----|-----|-----|--|-----------|

Dintre iazuri cel mai extins este Chereușa de pe Valea Becheni (21,6 ha), restul având suprafețe restrânse, între 0,4 ha (Chegea) și 1,2 ha (Birtokkut din perimetrul comunei Pir).

Pentru stăpânirea viiturilor torențiale de pe pâraurile din câmpia înaltă au fost amenajate, în perimetrul comunei Săcășeni, două acumulări nepermanente pe văile Timiș (Cornet) și Huta (Ogrăzii), iar un pe V. Săcășeni (Chegea)

Propuneri:

- amenajarea lacurilor cu rol de atenuare a viiturilor pe unele pâraie din perimetrul comunei Cehal;
- amenajarea unor lacuri cu funcții complexe (agrement, piscicol);
- menținerea unui luciu de apă optim și condiții igienice necesare pentru dezvoltarea pisciculturii în arealele unde sunt amenajate iazuri.

## **Apele subterane**

Multitudinea de foraje executate în diverse scopuri (cercetare, studiu, explorare) și la diferite adâncimi au pus în evidență existența în nord-vestul țării a unor sisteme acvifere cantonate în depozitele corespunzătoare holocenului, pleistocen-pliocenului superior, ponțianului inferior, cretacului inferior și triasicului. Primele două sisteme au ape reci, iar ultimele trei, ape hipertermale.

### ***Apele freatice***

Sistemul acvifer holocen, cunoscut și sub denumirea de freatic, este dezvoltat în complexul celor mai noi formațiuni cuaternare din regiune constituite, în cea mai mare parte, din aluviuni recente ale luncilor și depozitele teraselor joase. Sistemul acvifer freatic este constituit din unul sau mai multe strate cu legături hidrodinamice între ele, plasate până la adâncimea de 25-30 m. Există o corelație strânsă între formele morfologice și adâncimea nivelului freatic. Astfel, adâncimea nivelului hidrostatic se menține între 0 și 5 m în luncile joase ale Ierului și principalilor afluenți; 6 -10 m pe terasele inferioare; 10-15 m pe treapta piemontană și peste 15 m în arealul interfluviilor înalte. Drenajul apelor freatice se face spre regiunea coborâtă a Ierului. Fenomenul este pus în evidență de harta hidroizohipselor. Gradienții hidraulici sunt destul de diferiți în regiune, având valori cuprinse între 0,0025 și 0,0050.

Apele freatice din câmpia joasă și terasele inferioare nu corespund sub raport cantitativ și calitativ (trăsături chimice și bacteriologice) pentru alimentare cu apă a localităților. Fac excepție unele surse locale care dispun de debite mai însemnate, asigurând necesarul pentru o bună parte a populației.



În treapta piemontană apar la contactele morfologice izvoare bogate care pot asigura necesarul de apă prin sisteme centralizate (Chegea, Cehal).

### ***Apele de adâncime***

Apele de medie adâncime cantonate în depozitele pleistocen-pleiocen superioare sunt situate sub apele freatice până la adâncimea de circa 400 m. Primul sistem acvifer de medie adâncime, situate imediat sub cel freatic, se află la adâncimi cuprinse, în general, între 50 și 120 m. Aceste ape sunt cantonate într-un complex de strate permeabile de vârstă holocenă, variabile ca număr, grosime și granulozitate. Se remarcă o bună legătură hidraulică dintre stratele ce alcătuiesc complexul acvifer pleistocen. Potențialul productive al acestui complex este mediu, fapt pus în evidență de valorile calculate ale transmitivității, care se mențin între 1 și 100 m<sup>2</sup>/zi.

Al doilea sistem acvifer dezvoltat în depozitele pliocenului superior se află situat, în general, între adâncimile de 120 – 400 m. Acest sistem acvifer este constituit dintr-un complex de strate permeabile subțiri și fără mare continuitate areală. Posibilitățile de comunicare hidraulică, mai ales pe verticala, sunt reduse datorită intercalării unor bancuri groase argilo-marnoase. Dinamica regională lentă din cadrul acestui complex acvifer este mai redusă decât în precedentul. Faptul este pus în evidență de aplatizarea generală a morfologiei suprafeței piezometrice și de valorile mai reduse ale gradientilor hidraulici, care se mențin în jur de 0,0010 și chiar sub această valoare.

Potențialul mai redus al acestui complex acvifer este pus în evidență de valorile reduse ale transmitivității, care se mențin sub 30 m<sup>2</sup>/zi (Tabelul nr.3).

Acviferul termal ponțian inferior se dezvoltă în depozitele permeabile ale ponțianului inferior. Litologic, complexul în ansamblul său este constituit dintr-o serie de intercalații permeabile psamitice în alternanță cu argile fin nisipoase și argile. Numărul intercalațiilor permeabile care participă la formarea acestui complex variază foarte mult, iar grosimile individuale ale acestor strate se mențin frecvent între 2 și 25 m. Forajul efectuat la Săuca indică o grosime totală a depozitelor ponțiene de 760 m și prezența a 27 de strate acvifere cu grosimi cuprinse între 1,5 și 21 m. Indicele de permeabilitate al complexului termal a fost evaluat la 24,4. În regiunea cercetată adâncimea coperișului complexului termal ponțian se menține între 500 și 700 m.

### ***Alimentarea cu apă a orașului Tășnad***

***Sursa de alimentare cu apă potabilă și industrială a orașului Tășnad o constituie apele de adâncime cantonate în formațiunile de terasă de 11 - 20 m, 40 – 55 m, 70 – 90 m și 115 – 120 m. Din cele opt foraje executate șase au adâncimea de circa 120 m și captează trei complexe acvifere (45 – 54 m, 68 - 90 m și 113 - 116 m), iar două au adâncimea de 40 m și captează două acvifere (11-20 m, 26 – 28 m).***

*Debitul și calitatea surselor de apă* corespunde cerințelor actuale ale folosințelor din orașul Tășnad. Astfel, debitul de apă ce provine din frontul de captare a fost estimat la 3000 m<sup>3</sup>/zi sau 125 m<sup>3</sup>/h, respectiv 35 l/s. Debitul unui puț a fost estimat la circa 16-20 m<sup>3</sup>/h, ceea ce corespunde cu 4,5 / 5,5 l/s.

Sub aspect calitativ apa cantonată în complexele acvifere menționate corespunde condițiilor de potabilitate prevăzute în STAS 1342/1991.

*Capacități de înmagazinare.* Apa provenită din frontul de captare este adusă prin intermediul unei aducțiuni la două rezervoare cu capacități de 50 m<sup>3</sup>, respectiv 300 m<sup>3</sup>. Apa înmagazinată în castelul de apă (W = 500 m<sup>3</sup>, H = 35 m) asigură debitul și presiunea necesară pentru zona I de presiune și rezerva de incendiu, iar cea din rezervorul de capăt semiîngropat (W=300 m<sup>3</sup>) volumul de compensare și rezerva de incendiu (162 m<sup>3</sup>).

*Rețeaua de distribuție* apei are o lungime de 14,2 km din care 7,0 km aparține zonei I de presiune, iar 7,2 km zonei II de presiune.

## LUCRĂRI DE INDIGUIRE SI REGULARIZARE ALBIE

| Nr. crt. | Denumire îndiguire   | Curs apa/ Localizare | Capacitate (km) | An PIF | Administrator                      |
|----------|----------------------|----------------------|-----------------|--------|------------------------------------|
| 1.       | Lacuri în intravilan | Tășnad               | 1               | 1970   | Consiliul Local al Orașului Tășnad |

## 2.5. POPULAȚIE Numărul populației

Numărul de locuitori ai localității, în urma recensământului din anul 2011, este de 8631 locuitori.

Distribuția locuitorilor, în oraș și cele 5 sate aparținătoare este următoarea:

| Orașul Tășnad        |             | Nr. locuitori |
|----------------------|-------------|---------------|
| Tășnad               |             | 6781          |
| Satele aparținătoare | Blaja       | 204           |
|                      | Cig         | 413           |
|                      | Rățiu       | 28            |
|                      | Sărăuad     | 1013          |
|                      | Valea Morii | 192           |

## DINAMICA POPULAȚIEI:

**În funcție de apartenența etnică, populația localității este structurată astfel\*:**

|                              | Populația stabilă Total | din care și-au declarat etnia | Etnia  |          |      |           |         |            |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------|----------|------|-----------|---------|------------|
|                              |                         |                               | români | maghiari | romi | ucraineni | germani | altă etnie |
| <b>Orașul Tășnad</b>         |                         |                               |        |          |      |           |         |            |
|                              | 8631                    | 8304                          | 4269   | 3003     | 952  | 8         | 66      | 6          |
| <b>Localități componente</b> |                         |                               |        |          |      |           |         |            |
| TĂȘNAD                       | 6781                    | 6521                          | 3042   | 2735     | 665  | 7         | 66      | 6          |
| BLAJA                        | 204                     | 200                           | 190    | 10       | -    | -         | -       | -          |
| CIG                          | 413                     | 401                           | 342    | 24       | 35   | -         | -       | -          |
| RAȚIU                        | 28                      | 25                            | 24     | -        | -    | 1         | -       | -          |
| SĂRĂUAD                      | 1013                    | 977                           | 504    | 233      | 240  | -         | -       | -          |
| VALEA MORII                  | 192                     | 180                           | 167    | 1        | 12   | -         | -       | -          |

\* Conform datelor comunicate de Institutul Național de Statistică în urma centralizării datelor de la recensământul populației și al locuințelor din anul 2011

**CLĂDIRI, LOCUINȚE, CAMERE DE LOCUIT \*\***

|                              | CLĂDIRI |                                             | LOCUIȚE CONVENȚIONALE |                                                     | NUMĂRUL CAMERELOR |                  |                                                                 | SUPRAFAȚA CAMERELOR (mp) |                               |                                                                              |
|------------------------------|---------|---------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|                              | TOTAL   | Din care: clădiri cu locuințe convenționale | TOTAL                 | Din care: clădiri cu locuințe convenționale ocupate | TOTAL             | Camere de locuit | Camere utilizate numai în scopuri profesionale, comerciale etc. | TOTAL                    | Suprafața camerelor de locuit | Suprafața camerelor utilizate numai în scopuri profesionale, comerciale etc. |
| <b>Orașul Tășnad</b>         |         |                                             |                       |                                                     |                   |                  |                                                                 |                          |                               |                                                                              |
|                              | 2751    | 2693                                        | 3688                  | 3110                                                | 9521              | 9444             | 77                                                              | 164423                   | 162992                        | 1431                                                                         |
| <b>Localități componente</b> |         |                                             |                       |                                                     |                   |                  |                                                                 |                          |                               |                                                                              |
| TĂȘNAD                       | 1982    | 1924                                        | 2914                  | 2466                                                | 7580              | 7506             | 74                                                              | 131323                   | 129940                        | 1383                                                                         |
| BLAJA                        | 98      | 98                                          | 98                    | 78                                                  | 317               | 317              | -                                                               | 5565                     | 5565                          | -                                                                            |
| CIG                          | 199     | 199                                         | 200                   | 161                                                 | 461               | 460              | 1                                                               | 7576                     | 7560                          | 16                                                                           |
| RAȚIU                        | 26      | 26                                          | 27                    | 17                                                  | 62                | 62               | -                                                               | 961                      | 961                           | -                                                                            |
| SĂRĂUAD                      | 373     | 373                                         | 375                   | 323                                                 | 895               | 893              | 2                                                               | 15745                    | 15713                         | 32                                                                           |
| VALEA MORII                  | 73      | 73                                          | 74                    | 65                                                  | 206               | 206              | -                                                               | 3253                     | 3253                          | -                                                                            |

\*\* Conform datelor comunicate de Institutul Național de Statistică în urma centralizării datelor de la recensământul populației și al locuințelor din anul 2011

## 2.6. CĂI DE TRANSPORT

### Rutiere

#### SITUAȚIA CĂILOR DE COMUNICAȚII RUTIERE DIN ORAȘUL TĂȘNAD

| Nr. crt.                                                                          | Denumirea Drumului | Traseul Drumului       | Poziția kilometrică |            | Lungimea reală |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|---------------------|------------|----------------|
|                                                                                   |                    |                        | Origine             | Destinație |                |
| <b>DRUMURI NAȚIONALE</b>                                                          |                    |                        |                     |            |                |
|                                                                                   | <b>DN 1F</b>       | Carei – Tășnad – Zalău |                     |            | 14,75 Km       |
| Lungimea totală a rețelei de drumuri naționale din județul SATU MARE / 428,085 Km |                    |                        |                     |            |                |
| <b>DRUMURI JUDEȚENE</b>                                                           |                    |                        |                     |            |                |
| 3.                                                                                | <b>DJ 191</b>      | Tășnad - Marghita      |                     |            | 10,76 Km       |
| <b>DRUMURI COMUNALE</b>                                                           |                    |                        |                     |            |                |
| 4.                                                                                | <b>DC 118</b>      | Tășnad - Săuca         |                     |            | 6 Km           |

### Feroviare

1. Lungime: lungimea totala a rețelei feroviare = 14 km, din care:  
- cale simpla = 14 km

### Rețele de conducte magistrale

#### EVIDENȚA CONDUCTELOR MAGISTRALE DE TRANSPORT GAZE NATURALE

| NR CRT | CONDUCTA MAGISTRALA     | DIAM<br>inch | L<br>km | PRESIUNE<br>VARA<br>at | PRESIUNE<br>IARNA<br>at | LOCALITATI<br>TRAVERSATE | ZONE DE RISC |            |           |               |
|--------|-------------------------|--------------|---------|------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------|------------|-----------|---------------|
|        |                         |              |         |                        |                         |                          | Ape          | Cai ferate | Alunecări | Zone corozive |
| 1      | Medieșul Aurit - Oradea | 12           | 12      | 4,5                    | 2,5                     |                          |              |            |           |               |

## 2.7. DEZVOLTARE ECONOMICĂ

## Agricultura

Agricultura este domeniul de activitate predominantă în cele cinci comune și în satele aparținătoare orașului Tășnad. Modul de utilizare a terenurilor, structura fondului funciar, structura și ponderea principalelor categorii de culturi, intensitatea, structura și sistemele de creștere a animalelor toate sunt strâns legate de condițiile naturale morfoclimatice și pedologice, de prezența (în trecut) a excesului de umiditate dar și de implicarea factorului social-economic și istoric. Acesta din urmă introduce diversitate în ansamblul generat, fie prin amenajări și îmbunătățiri funciare (desecări, realizarea de suprafețe lacustre pe zeci de ha), fie prin introducerea și practicarea la scară mare a unor culturi care caracterizează comune și sate (pomicultură pentru Cehal, viticultură pentru Pir, Tășnad, Santău), sisteme intensive de creștere a animalelor (stațiunea de selecție și creștere a ovinelor la Pir) sau tradiția (creșterea găștelor la Santău).

a – Condițiile naturale morfoclimatice și pedologice s-au impus în structurarea și extensiunea mare a *categoriilor funciare*. Faptul că microregiunea de dezvoltare Tășnad aparține în proporție de 65 % unității de dealuri piemontane ale Toglaciului, ocupând cea mai mare parte din sud și est și doar 35 % Câmpiei înalte și joase a Ierului are efecte directe asupra principalelor categorii de folosință (Tabelul nr.10, figurile 13-17):

- **Suprafața agricolă** ce ocupă 69,1 % din total este inegal repartizată. Astfel, în cazul comunei Santău, amplasată în cea mai mare parte în Câmpia Ierului, aceasta depășește 91 %, urmată de Pir cu 77,8 % desfășurată în proporție de două treimi în arealul Câmpiei. La polul opus se situează comuna Săcășeni, unde suprafața agricolă este de numai 48,3 %, aceasta găsimu-se în proporție de nouă zecimi în spațiul dealurilor piemontane.

- Extensiunea și ponderea *pădurilor* este în antiteză cu cea a suprafețelor de utilitate agricolă. Comparativ cu ponderea generală de 18,3 % a acestora, arealul comunei Săcășeni este ocupat în proporție de peste 40 % cu păduri, în timp ce comuna Santău nu deține decât 0,75 ha pădure, iar Pir doar 6,4 %.

Într-o situație aparte se situează arealul administrativ al orașului Tășnad, situat în proporții egale în sectoarele de deal și câmpie, sau Cehal, amplasat în totalitate în Dealurile Toglaciului. Ponderea destul de mare a terenurilor agricole (peste 70 %) se datorează diminuării, prin defrișare, în timpuri istorice, a pădurilor și introducerii terenurilor în circuitul agricol.

### b. Modul de utilizare a terenurilor

- **Suprafața agricolă** are o structură complexă de utilizare reflectând diversitatea și nuanțarea condițiilor naturale dar și specificitățile de la nivel local.

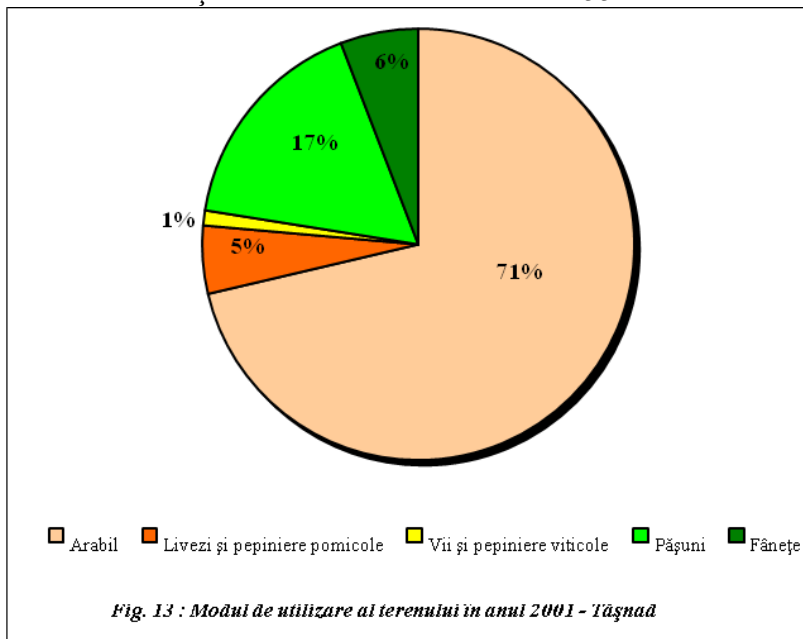
- Astfel **suprafața arabilă** reprezentând pe ansamblul microregiunii 66 % din utilitățile agricole are cea mai redusă pondere în cadrul comunei Cehal, 50,3 %, poziționată în totalitate în zona deluroasă piemontană. La polul opus se situează Santău și Pir, comune reprezentative pentru câmpie.

- **Pășunile și fânețele** ocupă mai mult de 26 % din suprafața agricolă. Sunt două utilități cu caracter complementar și sunt dependente de factorul morfo-pedologic. Ca urmare, comuna Cehal, amplasată în totalitate în unitatea deluroasă piemontană se remarcă prin cea mai mare pondere, 35,9 %, comparativ cu Pir, comuna de la extremitatea vestică cu cea mai redusă extensiune, 20,2%.

- **Culturile de viță de vie și pomi fructiferi**, cu caracter peren, ocupând doar 1,3 % și respectiv 3,5 % din suprafața agricolă, au totuși o semnificație deosebită. În primul rând reflectă modul de valorificare eficientă a unor terenuri, impropii altor culturi, în pantă, cu anumite expoziții ale versanților și tipuri de sol.

De asemenea consecvența în utilizare conduce, în timp, la tradiții ocupaționale ce se răsfrâng atât asupra peisajului agricol (viticol sau pomicol) dar și la amenajări specifice în cadrul vetrelor rurale sub forma cramelor și pivnițelor pentru valorificarea strugurilor sau distilării pentru valorificarea producției de pâine.

Se remarcă comuna Pir cu 3,5 % cultură de *viță de vie*, urmată de Tășnad 1,4 % și Santău 0,9 %. În ceea ce privește *pomicultura*, se detașează Cehal, unde prin sistemul de privatizare și asociativ s-a reușit să se conserve și să se dezvolte un areal pomicol reprezentând peste 13 % din agricol. Aceasta este secundată la o distanță destul de mare de Săuca cu 55 %.



c) **Structura culturilor** (anuale) și ponderea acestora reflectă condițiile morfologice, climatice și edafice.

Pe fondul general de dominanță a culturilor cerealiere, 55,7 % din suprafața arabilă, se remarcă, de asemenea, comunele „de câmpie” și de contact cu unitatea colinară Pir cu 69 % și Săuca cu 66,6 %. Comuna Săuca este una dintre cele mai reprezentative, și prin tradiție, pentru cultura grâului și calitatea acestuia.

Celelalte categorii de culturi anuale se încadrează în general în mediile județului Satu Mare dar și ale Câmpiei și Dealurilor Vestice. Dintre *plantele tehnice* cultivate pe 14,5 % din suprafața arabilă se menține predominantă sfecla de zahăr cultivată mai ales la Tășnad și Săuca.

Culturile legumicole bine reprezentate, 5,3 % din arabilul microregiunii sunt prezente cu deosebire la Santău 15,8 % cât și în arealul administrativ al orașului Tășnad; 14,9 % (Tabelul nr.11, Fig. 17).

- **Culturile furajere** s-au redus ca pondere după 1990 reflectând dezintegrarea sistemului intensiv de creștere a animalelor și trecerea la cel subzistențial familial. Față de media redusă de 2,8 % se detașează Cehal, totalizând 11,6 %.

- Același lucru se poate afirma despre *cultura cartofului*, 2,6 % din suprafața arabilă, componenta alimentară de bază și totodată cultura furajeră având condiții favorabile de cultură în zona colinară și tradiție în comuna Săcășeni, 6,6 %.

Paleta de culturi este mult mai diversă, exemplu cultura tutunului la Săuca. De asemenea și în această microregiune se înregistrează subutilizarea potențialului arabil, prin ieșirea temporară din circuit a unor suprafețe productive.

d. **Creșterea animalelor (zootehnia)** a fost influențată de schimbările de substanță de după 1990, în special ca urmare a aplicării generale a legii 18, în urma căreia agricultura cooperatistă a devenit primul sector economic privatizat din România. Ca urmare, a fost desființat sistemul de creștere a animalelor în ferme zootehnice cooperatiste. Această lege a avut, în timp, efecte și asupra sistemului de ferme zootehnice de stat (de exemplu stațiunea de selecție și creștere a ovinelor). (Tabelul nr. 12)

Pe termen scurt și mediu, aceasta a avut un impact negativ asupra efectivului de animale din toate categoriile, acestea fiind crescute predominant, cu efective reduse, în gospodăriile din mediul rural.

- Densitatea *bovinelor* este redusă pentru potențialul productiv al fondului funciar scăzând, la nivelul microregiunii la 12,5/100 ha teren agricol. Depășesc media doar Tășnad și Cehal.

- Creșterea *porcinelor* rămâne legată în continuare de cultura cerealelor. Comparativ cu media microregiunii de 79.9/ha teren arabil se detașează comuna Pir cu 162,5/100 ha teren arabil, urmată la mare distanță de Săuca și Cehal.

- Același regres în înregistrează și creșterea *ovinelor*, dacă se are în vedere tradiția și existența în trecut a unei stațiuni de selecție și reproducere de profil.

- Creșterea *păsărilor* se practică în același sistem extensiv. Se detașează pe ansamblu comuna Santău cu peste 1100/100 ha teren arabil. Aici se detașează, prin tradiție și efective, creșterea găștelor, foarte profitabilă prin diversitatea componentelor valorificabile.

*Apicultura*, o activitate conjuncturală, dar cu produse rezultante foarte valoroase (miere, ceară, propolis) valorifică o bază meliferă cu caracter complex (floarea soarelui în regiunea de câmpie, salcâmul și teiul).

**Resursele funciare – modul de utilizare a terenurilor**

**Tabelul nr. 10.**

| Nr. crt. | Localitatea        | Suprafața totală (ha) | Suprafața agricolă |             | Suprafața pădurilor |             | Alte suprafețe |             | Arabil       |             | Pășuni      |             | Fânețe      |            | Vii        |            | Livezi      |            |
|----------|--------------------|-----------------------|--------------------|-------------|---------------------|-------------|----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
|          |                    |                       | T ha.              | %           | T ha.               | %           | T ha.          | %           | T ha.        | %           | T ha.       | %           | T ha.       | %          | T ha.      | %          | T ha.       | %          |
| 1.       | Săcășeni           | 7937                  | 3200               | 40,3        | 3730                | 47,0        | 1007           | 12,7        | 2287         | 76,5        | 511         | 16,0        | 340         | 10,6       | 32         | 1,0        | 30          | 0,9        |
| 2.       | Santău             | 7565                  | 6939               | 91,7        | 0,75                | 0,001       | 625            | 8,3         | 5086         | 73,3        | 1516        | 21,8        | 249         | 3,6        | 64         | 0,9        | 34          | 0,4        |
| 3.       | Cehal              | 6541                  | 4837               | 73,9        | 1119                | 17,1        | 585            | 9,0         | 2433         | 50,3        | 977         | 20,2        | 758         | 15,7       | 32         | 0,6        | 635         | 13,1       |
| 4.       | Săuca              | 5271                  | 3625               | 68,8        | 1083                | 20,5        | 563            | 10,7        | 2470         | 68,1        | 711         | 19,6        | 216         | 6,0        | 25         | 0,3        | 201         | 5,5        |
| 5.       | Pir                | 4311                  | 3356               | 77,8        | 278                 | 6,4         | 677            | 15,8        | 2543         | 75,8        | 288         | 8,5         | 392         | 11,7       | 117        | 3,5        | 17          | 0,3        |
| 6.       | Mediu rural        | 31625                 | 21957              | 69,4        | 6210                | 19,6        | 3457           | 11,0        | 13977        | 63,7        | 4003        | 18,2        | 1955        | 8,9        | 270        | 1,2        | 917         | 4,2        |
| 7.       | Tășnad             | 9660                  | 6885               | 71,0        | 1349,0              | 14,0        | 1426           | 14,8        | 5078         | 73,8        | 1132        | 16,4        | 477         | 6,9        | 96         | 1,4        | 102         | 1,5        |
| 8.       | Total microregiune | <b>41285</b>          | <b>28842</b>       | <b>69,1</b> | <b>7559</b>         | <b>18,3</b> | <b>4883</b>    | <b>11,8</b> | <b>19055</b> | <b>66,1</b> | <b>5165</b> | <b>17,9</b> | <b>2432</b> | <b>8,4</b> | <b>366</b> | <b>1,3</b> | <b>1019</b> | <b>3,5</b> |

**Structura culturilor**

**Tabelul nr. 11.**

| Nr. crt. | Localitatea        | Suprafața arabilă (ha) | Cereale      |             | Plante tehnice |             | Culturi legumicole |            | Culturi furajere |            | Cartofi    |            | Pondere totală % | Alte culturi și neutilizat % |
|----------|--------------------|------------------------|--------------|-------------|----------------|-------------|--------------------|------------|------------------|------------|------------|------------|------------------|------------------------------|
|          |                    |                        | T            | %           | T              | %           | T                  | %          | T                | %          | T          | %          |                  |                              |
| 1.       | Săcășeni           | 2725                   | 1000         | 36,7        | 150            | 5,5         | 100                | 7,3        | 15               | 0,5        | 180        | 6,6        | 56,6             | 43,4                         |
| 2.       | Santău             | 3806                   | 1898         | 49,9        | 570            | 15,0        | 600                | 15,8       | 30               | 0,7        | 60         | 1,5        | 82,9             | 17,1                         |
| 3.       | Cehal              | 2433                   | 835          | 34,3        | 130            | 5,3         | 31                 | 1,3        | 180              | 11,6       | 50         | 2,1        | 55,6             | 44,4                         |
| 4.       | Săuca              | 2470                   | 1600         | 66,6        | 500            | 20,3        | 25                 | 1,1        | 20               | 0,8        | 50         | 2,0        | 90,7             | 9,3                          |
| 5.       | Pir                | 2543                   | 1770         | 69,6        | 315            | 12,4        | 50                 | 2,0        | 10               | 0,2        | 35         | 1,4        | 85,6             | 14,4                         |
| 6.       | Mediu rural        | 13977                  | 7298         | 52,2        | 1766           | 12,6        | 906                | 6,5        | 355              | 2,5        | 375        | 2,7        | 73,7             | 26,3                         |
| 7.       | Tășnad             | 5078                   | 3308         | 65,1        | 994            | 19,6        | 100                | 14,9       | 185              | 3,6        | 500        | 1,0        | 91,2             | 8,8                          |
| 8.       | Total microregiune | <b>19055</b>           | <b>10606</b> | <b>55,7</b> | <b>2760</b>    | <b>14,5</b> | <b>1006</b>        | <b>5,3</b> | <b>540</b>       | <b>2,8</b> | <b>475</b> | <b>2,6</b> | <b>80,9</b>      | <b>19,1</b>                  |



**Structura creșterii animalelor**

**Tabelul nr. 12.**

| Nr. crt. | Localitatea        | Suprafața agricolă | Suprafața arabilă | Bovine |                       | Porcine |                      | Ovine+ caprine |                       | Păsări |                      | Cabaline |                       | Apicultura nr. familii |
|----------|--------------------|--------------------|-------------------|--------|-----------------------|---------|----------------------|----------------|-----------------------|--------|----------------------|----------|-----------------------|------------------------|
|          |                    |                    |                   | T      | Densit./ 100 ha. agr. | T       | Densit./ 100 ha. ar. | T              | Densit./ 100 ha. agr. | T      | Densit./ 100 ha. ar. | T        | Densit./ 100 ha. agr. |                        |
| 1.       | Săcășeni           | 3200               | 2725              | 298    | 9,3                   | 1180    | 43,3                 | 192            | 6,0                   | 5600   | 2055                 | 112      | 3,5                   | 127                    |
| 2.       | Santău             | 6939               | 3806              | 690    | 9,9                   | 2450    | 64,4                 | 3120           | 45,0                  | 16700  | 1138,8               | 269      | 3,9                   | 70                     |
| 3.       | Cehal              | 4837               | 2433              | 684    | 14,1                  | 2300    | 94,5                 | 2022           | 41,8                  | 12000  | 493,2                | 220      | 4,5                   | 210                    |
| 4.       | Săuca              | 3625               | 2470              | 420    | 11,6                  | 2360    | 95,5                 | 1505           | 41,5                  | 9938   | 402,3                | 156      | 4,3                   | 544                    |
| 5.       | Pir                | 3356               | 2543              | 344    | 10,3                  | 4132    | 162,5                | 664            | 19,2                  | 12779  | 502,5                | 117      | 5,0                   | 80                     |
| 6.       | Mediu rural        | 21957              | 13977             | 2436   | 11,1                  | 12422   | 88,9                 | 7483           | 34,1                  | 57017  | 407,9                | 924      | 4,2                   | 1031                   |
| 7.       | Tășnad (mu)        | 6885               | 5078              | 1167   | 16,9                  | 2901    | 57,1                 | 4230           | 61,4                  | 25000  | 492,3                | 290      | 4,2                   | 750                    |
| 8.       | Total microregiune | 28842              | 19055             | 3603   | 12,5                  | 15232   | 79,9                 | 11713          | 40,6                  | 82017  | 430,4                | 1214     | 4,2                   | 1781                   |

## **Industria**

Sectorul industrial din orașul Tășnad este reprezentat de câteva societăți comerciale, în următoarele ramuri:

a). Confecții metalice:

1. S.C. SFL TECHNOLOGIES S.R.L. Tășnad

Adresa: orașul Tășnad, str. Tudor Vladimirescu, nr. 1, județul Satu Mare.

Număr de angajați: 176.

Societatea Comercială SFL TECHNOLOGIES S.R.L. are ca obiect principal de activitate operațiuni de mecanică generală, respectiv: fabricarea de construcții metalice și părți componente ale structurilor metalice; producția de rezervoare, cisterne și containere metalice; tratarea și acoperirea metalelor.

2. S.C. SOMETA S.A. Tășnad

Adresa: orașul Tășnad, str. Nicolae Bălcescu, nr. 29, județul Satu Mare.

Număr de angajați: 61.

Societatea Comercială SOMETA S.A. are ca obiect principal de activitate producția de rezervoare, cisterne și containere metalice, precum și fabricarea de construcții metalice și părți componente ale structurilor metalice, fabricarea utilajelor pentru metalurgie, fabricarea utilajelor pentru extracție și construcții.

3. S.C. PROMAT COMIMPEX S.R.L. Tășnad

Adresa: orașul Tășnad, str. Înfrățirii, nr. 112, județul Satu Mare.

Număr de angajați: 144.

Societatea Comercială PROMAT COMIMPEX S.R.L. are ca obiect principal desfășurarea de activități auxiliare pentru producția vegetală.

4. S.C. AGRIND S.A. Tășnad

Adresa: orașul Tășnad, str. Înfrățirii, nr. 147, județul Satu Mare.

Număr de angajați: 44.

Societatea Comercială AGRIND S.A. are ca obiect principal de desfășurarea de activități în ferme mixte (cultura vegetală combinată cu creșterea animalelor).

5. Societatea SONDEX PRODUCTION S.R.L. este specializată în dezvoltarea, producerea și comercializarea pe plan mondial a schimbătoarelor de căldură cu plăci și a generatoarelor de apă proaspătă și are 127 de angajați.

6. S.C. UNIONALPHA S.R.L. Tășnad are ca obiect principal fabricarea aparatelor de distribuție și control a electricității și are 143 angajați.

Potențialul de export:

Produsele realizate de către S.C. SFL TECHNOLOGIES S.R.L. Tășnad, S.C. SOMETA S.A. Tășnad și SONDEX PRODUCTION S.R.L. și în acest moment sunt distribuite la export.

## **Turismul**

Conform H.G. 377/2020 Tășnadul a fost atestată ca stațiune de interes National. Atributele sale turistice sunt legate de existența apelor termale valorificate aici din a doua jumătate a secolului trecut. Se conturează așadar, ca principală valență turistică a acestei

stațiuni, caracterul de stațiune balneară. Însă potențialul turistic asociat apelor termale induce și o a doua fațetă și anume cea asociată turismului recreativ, cu caracter complementar.

Importanța componentei balneare în tabloul turistic de ansamblu al stațiunii Tășnad derivă din faptul că această formă de turism se impune tot mai mult pe piața de profil, fiind “redescoperit” și revalorizat prin prisma unor politici și abordări moderne, care merg de la terminologie (ex. tendința de eliminare din vocabularul de specialitate a unor termeni precum “sanatoriu”, “bază de tratament” și “cură”) până la diversificarea grupurilor țintă (ex. sportivi, familii cu copii, tineri, etc.) și a formelor de turism (recreativ, de relaxare). În general, se constată că datorită efectelor sociale și economice, turismul balnear a devenit un segment major al pieței turistice, spre care se orientează o bună parte a mijloacelor materiale și a resurselor umane, la care se adaugă prestarea unor servicii turistice și medicale de o factură complexă și de un înalt nivel calitativ, armonizate spre satisfacerea așteptărilor și cerințelor omului modern (inclusiv din perspectiva tratării unor maladii derivate din stilul de viață în care sedentarismul, stresul și suprasolicitarea sunt elemente cvasigeneralizate).

Stațiunile balneare sunt cele mai vechi forme de amenajare turistică din istoria dezvoltării acestora, putând fi identificată o succesiune de modalități de amenajare, în funcție de posibilitățile tehnice și de modul de interpretare a conceptului de SPA (*Saluti Per Aqua*).

În cazul existenței și utilizării apelor termale modelul general de amenajare presupune captarea și transportul apei termale, preluarea sa în cadrul unui complex. Organizarea acestuia poate îmbrăca aspecte variate, cel mai comun fiind însă organizat într-un spațiu de pre-cură externă, *therma propriu-zisă* și spațiul de postcură (cu dotări pentru o serie de proceduri precum masaj, împachetări, etc.); la acestea se adaugă componenta de agrement și spațiile pentru cazare.

Beneficiind de prezența acestei resurse pe care se centrează activitatea turistică din stațiunea Tășnad, apa, trebuie subliniat faptul că este nevoie de o abordare diversificată și complexă a acestei resurse, cu atât mai mult cu cât concurența pe piața de profil din regiune este acerbă (cu atât mai mult cu cât în raport cu stațiunile de același tip din Ungaria se înregistrează un decalaj la nivele multiple: valorificare, amenajări turistice, marketing, etc.). Se impune așadar o abordare integratoare a resursei respective, care poate și trebuie să fie regăsită sub forme diverse, cum ar fi:

- *Apa ca element curativ*, utilizată prin prisma proprietăților fizico-chimice, în cadrul unor protocoale medicale de balneofizioterapie;
- *Apa ca element de confort*, utilizată ca factor natural care prin volum, dinamică, temperatură, reprezintă elementul central al unor amenajări de tip SPA, wellness sau cu caracter ludic;
- *Apa ca element decorativ*, utilizată ca factor estetic în cadrul unor elemente de amenajare, design și arhitectură.

### ***Factorii naturali de cură balneară.***

Particularitățile fizico-geografice ale stațiunii Tășnad concură la atribuirea unor valențe turistice balneare, în condițiile existenței unor resurse asociate componentelor geologice și climatice. Este vorba despre substanțele minerale cu valențe terapeutice, care prin proprietățile fizico-chimice răspund necesităților profilactice și medicale de

menținere, consolidare, refacere a stării de sănătate, a capacității de muncă și de reconfortare fizică și psihică individuală. În al doilea rând, factorii climatici rezultați în urma conjugării determinist cauzale dintre latitudine, longitudine și altitudine, cu repercusiuni asupra (radiației solare, temperaturii, circulației atmosferice, umidității și aeroionizării) fac din reprezentă atuuiri care contribuie într-o manieră benefică la completarea ofertei de tratament.

### ***Apele termale.***

Tratamentul balneofizioterapeutic ocupă un loc foarte important în cadrul teraputicii. Factorii balnari sunt excitanți fizici care se caracterizează printr-o serie de proprietăți, legate de temperatură, caracteristici chimice, etc. acționând asupra organismului acesta răspunde printr-o serie de reacții, cum ar fi dilatarea vaselor, sudorația, mărirea frecvenței respiratorii, schimbări metabolice, etc. Reprezintă principalul factor natural de cură în această stațiune, imprimându-i nota de specificitate. Trebuie precizat că acest tip de tratament se vizează mecanismele dereglate care determină stările malade, având însă și o acțiune generală. Un aspect important este acela că terapia balneară are capacitatea de acțiune chiar și în faza de predispoziție, astfel că, pe lângă rolul curativ, balneofizioterapia are și un rol profilactic, preventiv, multe boli putând fi evitate în urma efectuării unor cure balneare. Totodată, este foarte important faptul că o bună parte din adresabilitatea curelor balneare vizează și faza cronică de manifestare a unor boli, precum și în cazul convalescenței. În aceste din urmă caz, scopul curelor balneare este dublu: pe de o parte de a readuce funcțiile organismului la stadiul lor inițial, agentul perturbator fiind îndepărtat, iar pe de altă parte, de a preîntâmpina recidivele. Apele termale prezente la Tășnad fac parte din ansamblul resurselor hidrotermale existente în vestul României, la a căror formare au contribuit în mod hotărâtor elemente de factură tectonică, și anume, prezența sistemului de falii care fragmentează scoarța terestră și care permit circulația descendentă și ascendentă a apelor subterane până la adâncimi mari, iar pe de altă parte, existența unei anomalii geotermice, manifestată în contextul poziționării mai apropiate de suprafața terestră a astenosferei, adică a aceluși "strat" din interiorul Terrei, caracterizate de temperaturi care pot ajunge la câteva mii de grade.

Captată de la o adâncime de 1354 m prin intermediul unei sonde, apa termală din stațiunea Tășnad este caracterizată de o serie de proprietăți fizico-chimice cum ar fi:

- temperatura: 70,
- mineralizarea totală de 9846,3 mg/l;
- pH: 7,5;
- anioni:  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{HCO}_3^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{I}^-$ ,  $\text{Br}^-$ ;
- cationi:  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Fe}^{2+}$ ;  $\text{HBO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{SiO}_3$ ;

Conform buletinului de analiză nr. 47/04.01.2007 eliberat de către Institutul Național de Recuperare, Medicina Fizică și Balneoclimatologie apa captată în cadrul Stațiunii Tășnad este caracterizată de o serie de indicatori fizico-chimici care îi conferă numeroase valențe terapeutice și inclusiv balneare.

### **Infrastructura de acces turistic**

Accesibilitatea Tășnadului și a zonei limitrofe din punct de vedere al turismului modern, este dependentă de densitatea, diversitatea și calitatea căilor de acces. Din acest punct de vedere constatăm existența unor căi de acces rutier și feroviar ce interrelaționează spațial localitatea cu așezările urbane mari din partea centrală și nord-vestică a țării (Cluj

Napoca, Zalău, Satu Mare, Baia Mare, Oradea. Conexiunile aeriene, vizând circulația turistică provenită din străinătate pot fi mijlocite de aeroporturile din Satu Mare și Oradea, în condițiile unei interrelaționări riguroase cu mijloacele de transport auto având ca destinație Tășnadul.

*Căile de acces rutier* au o dispoziție radiară, din nodul local al Tășnadului spre localitățile învecinate. Microregiunea este străbătută, în partea de nord și nord-est de DN 1F, care leagă municipiul Zalău de Carei și Satu Mare. Șoseaua asfaltată străbate comuna Săcășeni și teritoriul aferent orașului Tășnad, satisfăcând, din punct de vedere al intensității traficului, cerințele actuale. Darea în folosință a autostrăzii Borș-Cluj Napoca – Brașov va amplifica conexiunile orașului prin racordarea, în zona Marghita, a drumului național la această importantă cale de transport auto.

Drumurile comunale de legătură între Tășnad și centrele administrative Cehăluț, Săuca, Santău și Pir, și din acestea spre satele lor componente, relevă o stare mai precară a îmbrăcăminții asfaltice, ce trebuie refăcută pentru a asigura fluența și siguranța traficului vizitatorilor.

În perspectivă, odată cu intensificarea circulației turistice automobilistice, nevoia de locuri de parcare amenajate va crește, ceea ce impune o preocupare a edililor orașului pentru satisfacerea optimă a acestei cerințe firești a turismului modern.

*Căile de acces feroviar* sunt constituite din calea ferată 412, Jibou-Zalău-Tășnad-Carei ce traversează teritoriul administrativ al comunelor Săcășeni, Santău și al orașului Tășnad, cu stații în cele trei așezări menționate. Traficul de mărfuri și călători se înscrie în limitele fenomenului general de la nivelul țării, în sensul scăderii continue a ponderii sale. Fără a se întrevădea o relansare a acestui tip de transport, devenit din toate punctele de vedere secundar pentru unitatea studiată, acțiunile în perspectivă trebuie să vizeze valorificarea complementarității lui și, în situațiile reclamate, transportul la mare distanță.

|                      | An 2020       | An 2021       |
|----------------------|---------------|---------------|
| <b>Numar turisti</b> | <b>185910</b> | <b>317310</b> |

### Structuri de primire turistică clasificate

| NR.CRT | TIP UNITATE          | DENUMIRE UNITATE  | NR.LOC. | NR. CAM.             |
|--------|----------------------|-------------------|---------|----------------------|
| 1      | Hotel*** Silver Star |                   | 54      | 24 cam.              |
| 2      | HOTEL***             | MARISSA           | 74      | 36 cam.              |
| 3      | CAM.INCHIR**         | CASA BODIAN       | 62      | 31 cam.              |
| 4      | HOTEL**              | REGAL             | 102     | 45 cam.              |
| 5      | MOTEL ***            | BIAMIN            | 97      | 30 cam.<br>+3 casute |
| 6      | VILA ***             | MARLIV            | 54      | 29 cam.              |
| 7      | HOSTEL***            | MARAMURES         | 44      | 20 cam.              |
| 8      | MOTEL ***            | STIL              | 42      | 20 cam.              |
| 9      | HOTEL***             | DOINA2            | 70      | 30 cam.              |
| 10     | HOTEL***             | ALYSTRA           | 74      | 40 cam.              |
| 11     | PENSIUNE**           | CASA DENISA&RARES | 24      | 12 cam.              |
| 12     | PENSIUNE             | TERMAL            | 34      | 18 cam.              |
| 13     | MOTEL***             | DORA              | 20      | 16 cam.              |

|    |                         |                  |             |            |
|----|-------------------------|------------------|-------------|------------|
| 14 | CAM.INCHIR**            | CASA MARIA       | 36          | 18 cam.    |
| 15 | HOTEL **                | DOINA1           | 32          | 16 cam.    |
| 16 | PENSIUNE**              | CERBUL           | 32          | 16 cam.    |
| 17 | CAM.INCHIR**            | MALIBU           | 32          | 16 cam.    |
| 18 | CAM.INCHIR**            | CASA VICTORIA    | 52          | 20 cam.    |
| 19 | CASUTE CAMPING **       | ANA              | 26          | 16 cam.    |
| 20 | CAM.INCHIR**            | CASA ANDREI      | 30          | 15 cam.    |
| 21 | PENSIUNE**              | ELENA            | 34          | 17 cam.    |
| 22 | PENSIUNE***             | CASA ZMEILOR     | 26          | 10 cam.    |
| 23 | CAM.INCHIR*             | CASA CRISAN      | 18          | 8 cam.     |
| 24 | PENSIUNE**              | CASA CIORDAS     | 40          | 20 cam.    |
| 25 | CAMPING **              | LOTUS            | 20          | 7 cam.     |
| 26 | CAM.INCHIR**            | LA VIO+LA VIO A  | 18          | 7 cam.     |
| 27 | CAM.INCHIR***           | CASA SILVAS      | 18          | 7 cam.     |
| 28 | VILA **                 | IRIS             | 16          | 6 cam.     |
| 29 | CAM.INCHIR**            | CASA TINERETULUI | 17          | 8 cam.     |
| 30 | PENSIUNE☞☞☞             | ESCAPE           | 14          | 6 cam.     |
| 31 | VILA ***                | ALEX             | 14          | 7 cam.     |
| 32 | CAM.INCHIR**            | CASA TORA        | 14          | 7 cam.     |
| 33 | CAM.INCHIR**            | CASA CRISTINA    | 14          | 7 cam.     |
| 34 | Casa Hortensia***       |                  | 14          | 7 cam.     |
| 35 | CASUTE CAMP+C.INCH**    | DELTA            | 14          | 7 cam.     |
| 36 | CAM.INCHIR**            | CASA CRISTIAN    | 12          | 6 cam.     |
| 37 | CAM.INCHIR**            | CASA VASS        | 10          | 5 cam.     |
| 38 | CAM.INCHIR*             | CASA ALEXANDRA   | 16          | 8 cam.     |
| 39 | CAM.INCHIR**            | CASA MAYA        | 14          | 5 cam.     |
| 40 | CAM.INCHIR**            | CASA PAULA       | 24          | 8 cam.     |
| 41 | PENSIUNEA**             | WILLY            | 14          | 7 cam.     |
| 42 | PENSIUNEA**             | RAUL             | 22          | 8 cam.     |
| 43 | VILA ***                | DALLI            | 32          | 16 cam.    |
| 44 | CAM. INCHIRIAT**        | LA GICU          | 28          | 8 ap       |
| 45 | PENSIUNEA** SALCIA      |                  | 14          | 7 cam.     |
| 46 | Villa** Florin          |                  | 29          | 10 cam.    |
| 47 | Vila*** Holiday         |                  | 34          | 17 cam.    |
| 48 | Vila*** Adelin          |                  | 20          | 10 cam.    |
| 49 | Pensiunea** Colt de rai |                  | 8           | 4 cam.     |
| 50 | Casa*** Irina           |                  | 14          | 7 cam.     |
| 51 | Casa*** Rozelor         |                  | 16          | 8 cam.     |
| 52 | Casa*** Dana            |                  | 14          | 7 cam.     |
| 53 | Pensiunea** Dora        |                  | 34          | 17 cam.    |
| 54 | Hotel** Ariana          |                  | 54          | 24 cam.    |
|    |                         | TOTAL LOCURI     | <b>1691</b> | <b>736</b> |

## Unități de alimentație publică clasificate

| Tip structură          | Categorie | Nr. locuri |
|------------------------|-----------|------------|
| Restaurant             | 3 stele   | 316        |
| Restaurant autoservire | 3 stele   | 160        |
| Restaurant             | 2 stele   | 532        |
| Restaurant             | 1 stea    | 105        |
| Bar de zi              | 3 stele   | 59         |
| Bufet bar              | 3 stele   | 39         |
| Bufet bar              | 1 stea    | 90         |
| Cofetărie-patiserie    | 2 stele   | 32         |
| <b>Total</b>           |           |            |

## Racordarea la rețelele de alimentare cu apă potabilă a instituțiilor publice

| Nr. crt | Denumire                                                 | Rețele exterioare de alimentare cu apă |                     |                    |                |              |                                      |                      |            |                                          |    |                                    |    |
|---------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------|--------------|--------------------------------------|----------------------|------------|------------------------------------------|----|------------------------------------|----|
|         |                                                          | Bazine (mc)                            | Turnuri de apă (mc) | Hidranți           |                |              | Posibilități alim.                   | Stare de întreținere | Restricții | Timpii alim. a rețelei de hidranți (min) |    | Timpii pt. mărirea presiunii (min) |    |
|         |                                                          |                                        |                     | Tip                | Dia-metre (mm) | Debite (l/s) |                                      |                      |            | Z                                        | N  | Z                                  | N  |
| 1.      | Primăria Orașului Tășnad                                 |                                        |                     | Liniară ramificată | 65             | 8            |                                      |                      |            | 60                                       | 95 | 15                                 | 30 |
| 2.      | Secția Tășnad a Spitalului Județean de Urgență Satu Mare |                                        |                     | Liniară            | 65             | 10           | De la rețeaua de hidranți exteriori  | Bună                 |            | 30                                       | 55 | 10                                 | 25 |
| 3.      | Liceul Tehnologic Tășnad                                 |                                        |                     | Liniară ramificată | 65             | 8            | De la rețeaua de hidranți a orașului | Bună                 |            | 60                                       | 95 | 15                                 | 30 |
| 4.      | Școala Gimnazială Tășnad                                 |                                        |                     | Liniară ramificată | 65             | 8            | De la rețeaua de hidranți a orașului | Bună                 |            | 60                                       | 95 | 15                                 | 30 |
| 5.      | Grădinița cu Program Prelungit Tășnad                    |                                        |                     | Liniară ramificată | 65             | 8            | De la rețeaua de hidranți a orașului | Bună                 |            | 60                                       | 95 | 15                                 | 30 |

## 2.8. Locuri de adunare și cazare a sinistraților

În conformitate cu prevederile O.M.A.I. nr. 1184 din 06.02.2006 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de evacuare în situații de urgență, toate comitetele locale pentru situații de urgență din județul Satu Mare au întocmit planul de evacuare în situații de urgență.

Punctele de adunare – îmbarcare și locurile taberelor de sinistrați sunt cuprinse în planurile de evacuare în situații de urgență ale unităților administrativ teritoriale și centralizate în planul de evacuare în situații de urgență a orașului Tășnad.

### CAPITOLUL III

#### RISCURILE GENERATOARE DE SITUAȚII DE URGENȚĂ

##### TIPURI DE RISCURI CE SE POT MANIFESTA ÎN ZONA DE COMPETENȚĂ

Orașul Tășnad este situat în partea de nord a Câmpiei de Vest, cu o populație de 8.631 de locuitori în mediul urban și rural.

Orașul Tășnad dispune de 5 categorii de potențiali factori de risc principali cu consecințe grave pentru populație:

- inundații;
- cutremure (seisme);
- alunecări de teren;
- accidente tehnologice, în special cele în care sunt implicate substanțe chimice;
- incendii.

#### RISCURI NATURALE

##### Fenomene meteorologice periculoase

| Nr. crt. | Localități posibil a fi afectate de | Obs. |
|----------|-------------------------------------|------|
|          | INUNDAȚII                           |      |
| 1.       | Blaja                               |      |
| 2.       | Cig                                 |      |
| 3.       | Valea Morii                         |      |

##### Inundații

##### *Cauze generale care pot produce inundații pe teritoriul orașului Tășnad:*

a. Modificări în circulația generală a atmosferei determinate de tendințele ciclurilor naturale ale climei peste care se suprapun efectele activităților antropice (despăduriri și poluare, determinând efectul de seră). Intensitatea deosebită a fenomenelor hidrometeorologice (precipitații de peste 160 l/mp). Debite înregistrate depășind debitele de dimensionare a lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare și pe cele istorice.

b. Tendința generală de aridizare a climei în partea central – estică a Europei; un prim efect îl constituie creșterea gradului de torențialitate al precipitațiilor și scurgerii apei.

c. Lipsa lucrărilor de corectare a torenților și de combatere a eroziunii solului.



- d. Despăduriri excesive în bazinele de recepție ale cursurilor de apă.
- e. Reducerea capacității de transport a albiilor prin colmatare, datorită transportului masiv de aluviuni de pe versanți la precipitații torențiale locale.
- f. Blocarea podurilor de acces și podețelor cu rădăcini și resturi lemnoase aduse de torenți.
- g. Existența unor împrejmuiri și anexe gospodărești la limita malurilor torențiale.
- h. Amplasarea de locuințe în zone inundabile ale cursurilor de apă. Depozitarea pe malurile cursurilor de apă de material lemnos, deșeuri de orice fel, provenite din gospodăriile cetățenilor.

### Surse de inundații datorate accidentelor la construcțiile hidrotehnice

| Nr. crt. | Localități afectate | Cauza               | Loc refugiu     |
|----------|---------------------|---------------------|-----------------|
| 1.       | Orașul Tășnad       | Rupere baraj lacuri | Zonele colinare |

### Incendii de pădure

Riscurile generatoare de situații de urgență în fondul forestier sunt incendiile. La incendiile de pădure combustibilul principal este format din arbori, indiferent dacă sunt verzi sau uscați.

Incendiile de pădure sunt favorizate în principal de următoarele fenomene:

- seceta prelungită;
- vântul;
- fulgere;
- lipsa fâșiilor contra focului în păduri;

Cauza principală a incendiilor de pădure o constituie neglijențele umane și mai rar fenomenele naturii. Posibilitățile producerii incendiilor de pădure sunt: în primăverile secetoase, înaintea pornirii în vegetație a arboretului; în perioada recoltării fructelor de pădure și ciupercilor comestibile; lunile iunie, iulie, august, septembrie, în sezonul estival, în special în perioadele de week-end; în parchetele de exploatare, pe tot parcursul anului; primăvara, în timpul curățirii pășunilor și fânețelor prin arderea resturilor vegetale.

Zonele vulnerabile la incendii de pădure pe raza orașului Tășnad pot fi împărțite în următoarele categorii:

- I. Pădurile situate în jurul localităților și în lungul traseelor turistice;
- II. Pădurile aflate în vecinătatea pășunilor și fânețelor naturale;
- III. Pădurile unde sunt amplasate parchete de exploatare a masei lemnoase.

### Surse de alunecări de teren

| Nr. crt. | Municipii, orașe și comune | Alunecări active            |                            |                       |
|----------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
|          |                            | Localitate<br>/ nr. de zone | Suprafața<br>afectată (mp) | Volum afectat<br>(mc) |
| 1.       | Oraș Tășnad                | Dealul Pisicii              | 2500                       |                       |

**Caracteristicile zonelor cu alunecări de teren din orașul Tășnad sunt:**  
**- suprafețele predispușe alunecării**

- alunecări ce au la origine un dezechilibru provocat de activitățile oamenilor;
- s-au executat lucrări de stabilizare.

**RISCURI TEHNOLOGICE**  
**Accidente, avarii, explozii și incendii**

**A. Industriale**

Orașul Tășnad nu se află în zonele prognozate a fi în pericol din cauza operatorilor economici.

**Președinte C.L.S.U.**  
**PRIMAR,**  
**DR.ADRIAN-DĂNUȚ FARCĂU**

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,**  
**CONSILIER LOCAL**  
**BARNA-BALÁZS KISKASZA**

**CONTRASEMNEAZĂ,**  
**SECRETAR GENERAL,**  
**SERGIU-IONEL BUTA**